FRANÇAIS

1 AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ

OPÉRER EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ !

• ATTENTION ! – Instructions importantes : conserver ces instructions pour les éventuelles interventions futures de maintenance ou de mise au rebut du dispositif.
• ATTENTION ! – Toutes les opérations d'installation, de connexion, de programmation et de maintenance du dispositif doivent être effectuées exclusivement par un technicien qualifié !

Compte tenu des dangers qui peuvent se vérifier durant l'installation et l'utilisation, pour le maximum de sécurité il faut que l'installation soit faite dans le plein respect des lois, normes et règlements. Dans ce chapitre, nous donnons des recommandations d'ordre général ; d'autres recommandations importantes se trouvent dans les chapitres « 3 - Installation » et « 7 - Essai et mise en service ».

D'après la législation européenne la plus récente, l'automatisation d'une porte ou d'un portail possède les caractéristiques prévues par la Directive 98/37/CE (Directive Machines) et en particulier par les normes : EN 13241-1 (norme harmonisée) ; EN 12445 ; EN 12453 et EN 12635 qui permettent de déclarer la conformité à la directive machines.

D'autres informations et les conseils pour l'analyse des risques et la réalisation du dossier technique sont disponibles sur le site www.niceforyou.com. Ce guide, à l'exclusion de l'encart « Guide de l'utilisateur » qui pourra être détaché par l'installateur, est destiné uniquement au personnel technique qualifié pour l'installation. Aucune autre information contenue dans le présent guide ne peut être considérée comme intéressante pour l'utilisateur final !

• Une utilisation du produit différente de ce qui est prévu dans ce guide est interdite ; des utilisations impropres peuvent être source de dangers ou de dommages aux personnes et aux choses.

• Avant de commencer l'installation, il faut effectuer l'analyse des risques comprenant la liste des conditions de sécurité requises par l'annexe I de la Directive Machines, en indiquant les solutions adoptées.

Nous rappelons que l'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le dossier technique de l'automatisation.

• Vérifier la nécessité d'autres dispositifs pour compléter l'automatisation suivant les conditions spécifiques de l'application et les risques présents ; il faut considérer par exemple les risques d'impact, écrasement, cisaillement, coincement, etc., et d'autres dangers en général.

• Ne pas effectuer de modifications sur aucune partie si elles ne sont pas prévues dans ces instructions ; des opérations de ce type peuvent seulement entraîner des problèmes de fonctionnement. NICE décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de produits modifiés.

• Pendant l'installation et l'utilisation, éviter que des parties solides ou liquides puissent pénétrer à l'intérieur de la logique de commande ou d'autres composants ouverts ; s'adresser éventuellement au service d'assistance NICE ; l'utilisation du produit dans de telles circonstances peut créer des situations de danger.

• L'automatisme ne peut pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme l'explique le chapitre « 6 - Essai et mise en service ».

• Les matériaux d'emballage doivent être éliminés en parfaite conformité avec la réglementation locale.

• Dans le cas de panne qui ne peut pas être résolue avec les informations données dans ce manuel, contacter le service après-vente NICE.

• Si des interrupteurs automatiques ou des fusibles interviennent, avant de les réarmer il faut identifier la cause de leur déclenchement et l'éliminer.

• Avant d'accéder aux bornes sous le carter, déconnecter tous les circuits d'alimentation ; si le dispositif de déconnexion n'est pas visible, accrocher un panonceau : « ATTENTION MAINTENANCE EN COURS ».

Avertissements particuliers sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la Directive « Machines » 98/37/CE (ex 89/392/CEE) :

• Ce produit est mis sur le marché comme « composant de machine » et est donc construit pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé avec d'autres appareillages afin de réaliser « une machine » selon les termes de la Directive 98/37/CE seulement en association avec les autres composants et dans les modes décrits dans ce guide. Comme le prévoit la directive 98/37/CE nous rappelons que la mise en service de ce produit n'est pas autorisée tant que le constructeur de la machine dans laquelle ce produit est incorporé ne l'a pas identifié et déclaré conforme à la directive 98/37/CE.

Avertissements particuliers sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la Directive « Basse Tension » 2006/95/CEE :

• Ce produit est conforme aux exigences prévues par la directive « Basse tension » s'il est utilisé dans le but et les configurations prévues dans ce guide et en liaison avec les articles présents dans le catalogue des produits de Nice S.p.A. Les exigences pourraient ne pas être garanties si le produit est utilisé dans des configurations ou avec d'autres produits non prévus ; l'utilisation du produit dans ces situations est interdite tant que l'installateur n'a pas vérifié la conformité aux critères prévus par la directive.

Avertissements particuliers sur l'appropriation à l'utilisation de ce produit par rapport à la Directive « Compatibilité électromagnétique » 2004/108/-CEE :

• Ce produit a été soumis aux essais relatifs à la compatibilité électromagnétique dans les situations d'utilisation les plus critiques, dans les configurations prévues dans ce guide et associé avec les articles présents dans le catalogue de produits de Nice S.p.A. La compatibilité électromagnétique pourrait ne pas être garantie si le produit est utilisé dans des configurations ou avec d'autres produits non prévus ; l'utilisation du produit dans ces situations est interdite tant que l'installateur n'a pas vérifié la conformité aux critères requis par la directive.

2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET TYPE D'UTILISATION

RO500 est destiné à l'automatisation d'un portail coulissant à usage résidentiel. **Toute autre utilisation que celle décrite et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans ce guide doit être considérée comme impropre et interdite !**

L'opérateur est composé d'un moteur en courant alternatif à 230 V, d'un pignon et d'une logique de commande.

La logique de commande alimente tous les dispositifs présents dans l'installation en en gérant le fonctionnement. Elle est formée d'une carte et d'un récepteur radio multicode incorporé qui reçoit les commandes envoyées par un émetteur. Elle dispose de différentes fonctions qui permettent de personnaliser l'utilisation de l'automatisme.

L'automatisme est prévu pour l'utilisation de différents accessoires qui en augmentent la fonctionnalité et garantissent la sécurité.

Le produit fonctionne sur secteur et, en cas de coupure de courant, il est possible de débrayer manuellement l'opérateur et de déplacer à la main le portail.

3 INSTALLATION

3.1 - Contrôles avant l'installation

Avant d'effectuer l'installation, il faut vérifier l'intégrité des composants du produit, l'adéquation du modèle choisi et son adaptation au lieu prévu pour son installation.

IMPORTANT – L'opérateur ne peut pas automatiser un portail manuel n'ayant pas une structure mécanique efficace et sûre. De plus, il ne peut pas résoudre les défauts causés par une installation incorrecte ou par une maintenance insuffisante du portail.

3.2 - Vérifier que l'environnement est adapté et que le portail à automatiser est compatible.

• Vérifier que la structure mécanique du portail est adaptée pour être équipée d'un automatisme et conforme aux normes locales en vigueur *(éventuellement, se référer aux données figurant sur la plaque signalétique du portail)*.

• Vérifier que le poids et les dimensions du vantail rentrent dans les limites d'utilisation indiquées au paragraphe 3.3 « Limites d'utilisation » ;

• Vérifier, en consultant les valeurs indiquées dans le chapitre 9 « Caractéristiques techniques du produit », que :

- la force nécessaire pour faire bouger le vantail du portail, est inférieure à la moitié de la valeur de la force correspondant au « Couple maximum » ;

- la force nécessaire pour maintenir en mouvement le vantail du portail, est inférieure à la moitié de la valeur de la force correspondant au « Couple nominal ». *Note – Pour régler la valeur de la force, il est conseillé d'utiliser une marge de 50% ; cela, parce que les conditions climatiques adverses pourraient faire augmenter les frottements.*

• Ouvrir et fermer manuellement le vantail du portail afin de s'assurer que le mouvement se produit avec un frottement égal et constant sur chaque point de la course *(il ne doit pas y avoir de moments d'effort excessif)*.

• Vérifier que le vantail du portail reste en équilibre c'est-à-dire qu'il ne bouge pas s'il est porté manuellement dans une position quelconque et laissé à l'arrêt.

• Vérifier que le vantail du portail ne risque pas de sortir de son rail.

• Vérifier que la zone de fixation de l'opérateur n'est pas sujette à inondation ; éventuellement, installer l'opérateur dans une position surélevée par rapport au sol.

• Vérifier que l'espace est suffisant autour de l'opérateur pour effectuer la manœuvre manuelle de débrayage.

• Vérifier que les points d'écrasement entre le vantail du portail et les parties fixes de ce dernier sont protégées, durant les manœuvres d'*Ouverture* et de *Fermeture*.

• Vérifier que les surfaces choisies pour installer les divers dispositifs sont solides et peuvent garantir une fixation stable. En particulier, vérifier que les surfaces choisies pour la fixation des photocellules sont plates et permettent un alignement correct des photocellules.

• Vérifier que chaque dispositif à installer se trouve dans une position protégée, à l'abri des chocs accidentels.

• Vérifier que la plage de température de fonctionnement indiquée sur la plaquette du produit, est compatible avec les caractéristiques climatiques du lieu où il sera installé.

• Si le vantail du portail incorpore un portillon ou si ce portillon est situé sur la zone de mouvement du vantail, vérifier que celle-ci n'empêche pas la course normale course du vantail ; si nécessaire, installer un système d'interverrouillage compatible.

• Connecter la logique de commande à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre.

• Prévoir, sur la ligne d'alimentation de l'automatisme, un dispositif de déconnexion de la ligne électrique d'alimentation ; ce disjoncteur devra garantir une distance d'ouverture des contacts permettant la déconnexion complète dans les conditions de la catégorie de surtension III. Si le dispositif de déconnexion de l'alimentation ne se trouve pas à proximité de l'automatisme, il faut disposer d'un système de blocage contre la connexion accidentelle ou non autorisée.

3.3 - Limites d'utilisation du produit

Pour s'assurer que le produit est adapté aux particularités du portail et au contexte spécifique à automatiser, il est nécessaire d'effectuer les vérifications indiquées ci-dessous et de contrôler leur conformité avec les données présentes dans ce paragraphe ainsi qu'avec les données techniques du chapitre « ***Caractéristiques techniques du produit*** ».

• Vérifier que les dimensions et le poids du vantail se situent dans les limites d'application suivantes :

longueur maximum 7 m

poids maximum 500 kg

• Vérifier les dimensions d'encombrement total de l'opérateur en se référant à la **fig. 1**. *Note – Ces mesures servent également de référence pour calculer l'espace occupé par la tranchée pour le passage des conduits des câbles électriques.*

• Vérifier qu'il y a suffisamment de place pour fixer l'opérateur dans la zone choisie.

• Vérifier sur le vantail du portail qu'aux endroits prévus pour la fixation de la crémaillère la surface est adaptée et solide.

Attention ! – ***Si le résultat de ces vérifications n'est pas conforme aux prescriptions, ce modèle ne peut pas être utilisé pour automatiser le portail en question.***

3.4 - Travaux préalables

La **fig. 2** montre un exemple d'installation d'automatisation réalisée avec les composants **Nice**. Ces composants sont positionnés selon un schéma typique et courant.
En se référant à la **fig. 2**, établir la position approximative dans laquelle chaque composant prévu sera installé.

Avertissement – Les dispositifs de commande de type « fixe » doivent être positionnés en vue du portail mais loin de ses parties mobiles.
L'opérateur est configuré en usine pour être installé à la droite du portail.

ATTENTION ! – ***Si l'on est obligé d' installer l'opérateur à la gauche du portail, se référer aux instructions figurant dans le chapitre 4 (paragraphe 4.1 - point 07).***

Composants utiles pour réaliser une installation complète (fig. 2) :

1 - opérateur électromécanique
2 - paire de photocellules
3 - sélecteur à clé ou clavier numérique
4 - clignotant avec antenne incorporée
5 - pattes de fin de course
6 - crémaillère
7 - colonne pour photocellules

Avant de commencer l'installation du produit, contrôler d'avoir à disposition tous les outils et les matériaux nécessaires pour effectuer le travail. De plus, vérifier que ces derniers sont en bonnes conditions et conformes à ce qui est prévu dans les normes locales sur la sécurité.
Effectuer les travaux pour le creusement des saignées pour les gaines des câbles électriques ou, en alternative, la pose de conduits à l'extérieur, puis la fixation dans le béton des tubes susdits et tous les autres travaux nécessaires pour préparer le site aux opérations successives d'installation.

En particulier, pour effectuer le trou de la semelle d'ancrage de l'opérateur au sol, procéder de la façon suivante :

01. Effectuer le trou de fondation dans la position dans laquelle l'opérateur sera fixé (**fig. 3**). ***Note*** *– Les dimensions du trou doivent être identiques ou supérieures aux dimensions de la plaque de fondation.*

02. Préparer les conduits pour le passage des câbles électriques.

ATTENTION ! – En général, positionner les extrémités des tubes pour le passage des câbles électriques près des points où on a prévu de fixer les différents dispositifs.

Note : *Les tubes servent à protéger les câbles électriques et à éviter les détériorations accidentelles, par exemple en cas de chocs.*

Pour la préparation des câbles électriques nécessaires à l'installation se référer à la **fig. 11-11a** et au « **Tableau 1- Caractéristiques techniques des câbles électriques** ».

Tableau 1 : Caractéristiques techniques des câbles électriques

Connexion	Type de câble	Longueur maximum admise
A : Câble ALIMENTATION	câble 3 x 1,5 mm²	30 m (**note 1**)
B : Câble CLIGNOTANT avec antenne	câble 2 x 0,5 mm² câble blindé type RG58	30 m 20 m (longueur conseillée : moins de 5 m)
C : Câble PHOTOCELLULES	câble 2 x 0,5 mm² (TX) câble 4 x 0,25 mm² (RX)	30 m 30 m
D : Câble SÉLECTEUR À CLÉ ou CLAVIER À CODE	câble 4 x 0,25 mm²	30 m

Note générale : *les câbles nécessaires pour la réalisation de l'installation (non inclus dans l'emballage) peuvent varier en fonction de la quantité et du type de composants prévus sur l'installation.*
Note 1 : *si la longueur nécessaire est supérieure, il est possible d'utiliser un câble de diamètre 3 x 2,5 mm² ; dans ce cas, il faut prévoir une mise à la terre de sécurité à proximité de l'automatisme.*

ATTENTION ! – Les câbles utilisés doivent être adaptés au lieu d'installation prévu ; par exemple, pour une pose à l'intérieur de bâtiments, il est conseillé d'utiliser des câbles type H03VV-F et pour la pose à l'extérieur, des câbles type H07RN-F.

3.5 - Installer les composants de l'automatisme

RECOMMANDATIONS

• Une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail et à celles qui utiliseront le produit.

• Avant de commencer l'assemblage de l'automatisme, faire les contrôles préliminaires décrits dans les paragraphes « 3.2 – Adéquation du lieu d'installation et du portail à automatiser » et « 3.3 – Limites d'utilisation du produit ».

• Prévoir une ou plusieurs gaines pour le passage des câbles électriques.

Fixation de la plaque de fondation

IMPORTANT ! – Si le poids du portail dépasse les 200 kg ou s'il est utilisé dans des conditions inadéquates, il faut obligatoirement fixer la plaque de fondation en la noyant complètement dans le béton.
Pour fixer la plaque de fondation au sol on peut opérer de deux manières :
a) s'il y a déjà une base en béton : il suffit de positionner la plaque sur la base, dans la position correcte et de la fixer en utilisant des vis à béton (**fig. 4**).
b) s'il n'y a pas de base en béton : il faut fixer la plaque dans le béton avec les 2 agrafes présentes sur la plaque (**fig. 5**). Pour fixer la plaque, procéder de la façon suivante :

01. effectuer la coulée en ciment dans le trou, en le remplissant jusqu'au bord et en faisant sortir les tubes pour les câbles électriques ;

02. quand le béton est encore liquide, y placer la plaque de fondation, en la faisant juste dépasser de son épaisseur par rapport à la surface du béton.

Installation de l'opérateur

01. Enlever le carter de l'opérateur, en dévissant avec un tournevis les 4 vis situées sur les côtés (**fig. 6**). ***Note*** – *Il est conseillé de laisser l'opérateur sans couvercle jusqu'à la fin des phases d' installation et de programmation.*

02. Poser l'opérateur sur la plaque de fondation et le fixer avec les vis à six pans creux fournies (**fig. 7**).

03. Débrayer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur »).

04. Porter manuellement le vantail du portail dans la position d'ouverture maximum et positionner le premier tronçon de crémaillère sur le pignon de l'opérateur (**fig. 8**). **Important :** - la longueur totale de la crémaillère doit être identique à la longueur du vantail du portail ; - la distance entre le pignon et la crémaillère doit être d'environ 1-2 mm pour éviter que le portail pèse trop sur l'opérateur.

05. À ce point, fixer la crémaillère sur le vantail (se référer aux instructions de la crémaillère).

06. Faire coulisser manuellement le vantail pour fixer les autres tronçons de la crémaillère : prendre le pignon comme point de repère et utiliser un niveau pour positionner chaque tronçon de crémaillère à l'horizontale et parfaitement aligné à l'extrémité qui est posée sur le pignon. ***Note*** – *Pour fixer provisoirement les tronçons de crémaillère au vantail, on peut utiliser des serre-joints comme illustré dans la **fig. 9**.*

Conseil – Si le réglage permis par la crémaillère n'est pas suffisant, il est possible de régler l'opérateur en hauteur, en agissant sur les 2 vis à six pans creux.

07. La crémaillère ne doit pas dépasser par rapport au vantail du portail, donc, si nécessaire, couper la partie qui dépasse.

08. Effectuer manuellement quelques manœuvres d'ouverture et de fermeture du portail, pour vérifier si la crémaillère glisse régulièrement sur le pignon sur toute sa longueur. Vérifier également la distance entre le pignon et la crémaillère qui doit être d'environ 1-2 mm.

09. Après ces contrôles, serrer avec force les 2 vis à six pans creux.

10. Positionner, approximativement, les deux pattes de fin de course sur la crémaillère (**fig. 10**) et en agissant manuellement sur le portail, procéder à la fixation définitive.

11. Fixer les pattes de fin de course, en procédant de la façon suivante :

a) porter manuellement le vantail en position d'ouverture en s'arrêtant à au moins 2 - 3 cm de la butée mécanique ;

b) faire coulisser la patte de fin de course sur la crémaillère, dans le sens de l'ouverture, jusqu'à l'intervention du fin de course. Faire avancer ensuite la patte d'au moins 2 cm puis la bloquer sur la crémaillère avec les goujons fournis.

c) effectuer la même opération pour fixer le fin de course de *fermeture*.

12. Pour finir, bloquer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur »).

4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

À ce point, après avoir installé l'opérateur et les dispositifs de commande (sélecteur à clé ou à code) et de sécurité (arrêt d'urgence, photocellules, bords sensibles, clignotant), on peut procéder aux connexions électriques en se référant aux paragraphes qui suivent et à l'exemple de la **fig. 11-11a**.

La logique de commande présente une série de fonctions sélectionnables à l'aide de dip-switches (mini-sélecteurs) et des réglages effectuables à l'aide de trimmers (**fig. 12**).

Les leds des entrées (**fig. 12**) signalent l'état de fonctionnement des composants de l'automatisation ; tandis que la led « **OK** » (**fig. 12**), signale le fonctionnement correct de la logique proprement dite. D'autre part, la logique de commande incorpore un récepteur radio multicode.

Composants de la logique de commande (fig. 12) :

a - Bornier pour antenne
b - Dip-switches de sélection des fonctions
c - Touche Radio
d - Trimmer de réglage Temps de Travail (TL)
e - Trimmer de réglage Temps de Pause (TP)
f - Bornier Entrées / Sorties de commande
g - Connecteur entrée des fins de course
h - Bornier sortie clignotant / éclairage automatique
i - Connecteur Condensateur
l - Connecteur sortie alimentation moteur
m - Bornier d'alimentation
n - Led signalisation radio
o - Fusible de basse tension (315 mA F)
p - Trimmer de réglage de la force (F)
q - Led « OK »
r - Transformateur
s - Fusible de ligne (5 A F)

ATTENTION !
– Pour éviter les situations de danger, durant les opérations de connexion, la logique de commande ne doit pas être alimentée.
– Une connexion incorrecte peut provoquer des pannes ou des situations de danger ; respecter par conséquent scrupuleusement les connexions indiquées.
– Il existe des normes précises à respecter de manière stricte, aussi bien en ce qui concerne la sécurité des installations électriques que les portails automatiques.

Effectuer les connexions nécessaires, en se référant au schéma de la **fig. 12** et au paragraphe « Description des connexions électriques ». Pour une sécurité électrique correcte et un bon fonctionnement de l'automatisme il faut effectuer la lise à la terre sur la borne indiquée dans la **fig. 12**.

Description des connexions électriques
Nous décrivons ci-après les connexions de la logique de commande pour les dispositifs de commande et de sécurité :

Bornes	Fonction	Description
1 - 2 - 3	Alimentation	Ligne d'alimentation de secteur
4 - 5	Clignotant	Sortie pour connexion du clignotant à la tension de secteur (Max. 40 W)
8 - 9	24 Vca	Alimentation services 24 Vca +/- 25% (Max. 150 mA)
9	Commun	Commun pour toutes les entrées
10	Halte	Entrée avec fonction de « Halte » (arrêt et brève inversion)
11	Photo	Entrée pour dispositifs de sécurité
12	Pas à pas	Entrée pour mouvement cyclique (PP) (« Ouverture » – « Stop » – « Fermeture » – « Stop »)
1	Antenne +	Entrée pour antenne récepteur radio
2	Antenne masse	Entrée pour antenne récepteur radio

Recommandations :
– Les entrées des contacts de type NF (Normalement Fermé), si elles ne sont pas utilisées, doivent être « shuntées » et, si elles sont plus d'une, elles doivent être mises en SÉRIE entre elles ;
– Les entrées des contacts de type NO (Normalement Ouvert), si elles ne sont pas utilisées, doivent être laissées libres et, si elles sont plus d'une, elles doivent être mises en PARALLÈLE entre elles.
– Les contacts, doivent absolument être de type mécanique et libres de tout potentiel, les connexions à étages type « PNP », « NPN », « Open Collector » etc. ne sont pas admises.

Pour effectuer la connexion du câble d'alimentation à la logique de commande, procéder comme illustré dans la **fig. 13. Le câble d'alimentation doit être fermé par un presse-étoupe, comme illustré au point 13-3.** ***Note –*** *Certains modèles de logique de commande pourraient être dépourvus de couvercle transparent.*

4.1 - Première mise en service et vérification des connexions

ATTENTION ! – ***Toutes les opérations successives décrites dans le guide sont effectuées sur des circuits électriques sous tension et les manœuvres peuvent donc être dangereuses ! Procéder par conséquent en prenant toutes les précautions.***

01. Alimenter la logique de commande et vérifier la présence entre les bornes 8-9 d'une tension d'environ 24 Vca.

02. Vérifier que la Led « **OK** », après avoir émis quelque clignotement rapide, émet des clignotements à un rythme régulier.

03. À ce point, vérifier que les leds relatives aux entrées avec contacts type NF sont allumées (= toutes les sécurités actives) et que les leds relatives aux entrées NO sont éteintes (= aucune commande présente).

Si ce n'est pas le cas, il faut contrôler les différentes connexions et le bon fonctionnement des différents dispositifs. L'entrée « Halte » intervient en désactivant tant le fin de course d'ouverture (FCA) que le fin de course de fermeture (FCC).

04. Vérifier la connexion des fins de course : bouger le levier du fin de course et vérifier que le fin de course intervient en éteignant la led correspondante sur la logique de commande.

05. Débrayer l'opérateur, porter le vantail à mi-course puis bloquer l'opérateur. De cette manière, le vantail du portail est libre d'effectuer l'ouverture ou la fermeture.

06. Vérifier que le mouvement du vantail s'effectue dans la bonne direction par rapport à celle qui est signalée par la logique. **Important – Cette vérification est obligatoire. Si le sens de manœuvre du vantail ne correspond pas à celui qui est signalé par la logique, l'automatisme pourrait fonctionner régulièrement en apparence (le cycle « Ouverture » est semblable au cycle « Fermeture »), mais en réalité les dispositifs de sécurité pourraient être ignorés durant l'exécution de la manœuvre de fermeture. Dans ce cas, les dispositifs de sécurité n'interviendraient que durant la manœuvre d'ouverture en provoquant ainsi une refermeture contre l'obstacle, avec des effets désastreux !**

07. Vérifier que le sens de rotation du moteur est correct : envoyer une brève impulsion sur l'entrée PP, la logique de commande comme première manœuvre effectue toujours l'ouverture ; il suffit donc de vérifier que le moteur bouge lui aussi dans le sens de l'ouverture.
Si ce n'est pas le cas, procéder de la façon suivante :
a) couper l'alimentation électrique de la logique de commande.
b) tourner de 180° le connecteur d'alimentation du moteur (**l - fig. 12**) et celui des fins de course (**g - fig. 12**) ;
c) alimenter de nouveau la logique et répéter la vérification décrite au point 07.

La led « **OK** » présente sur la logique de commande (**fig. 12**) sert à signaler l'état de fonctionnement de cette dernière :
- 1 clignotement régulier toutes les seconde = indique que le microprocesseur interne est actif et prêt à recevoir les commandes.
- 1 double clignotement rapide = indique quand le microprocesseur détecte une variation de l'état de fonctionnement d'une entrée (tant d'une entrée de commande que du Dip-Switch des fonctions) ; on a ce signal même si la variation détectée ne provoque pas d'effets immédiats.
- 1 clignotement très rapide pendant 3 secondes = indique que la logique de commande a été alimentée et qu'elle est en train d'effectuer un test pour vérifier l'état de fonctionnement.
- 1 clignotement à un rythme irrégulier = indique que le test de vérification ne s'est pas conclut positivement et qu'il y a donc une anomalie.

5 RÉGLAGE DES PARAMÈTRES

Il est possible de régler les paramètres de fonctionnement de la logique de commande en utilisant les « trimmers » (**fig. 12**) présents sur cette dernière.

• **Temps de Travail (TL)** : en mode de fonctionnement « Semi-automatique » ce paramètre règle la durée maximum de la manœuvre d'*Ouverture* ou de *Fermeture*. Pour régler ce paramètre, procéder de la façon suivante : **a)** sélectionner le mode de fonctionnement « Semi-automatique » et positionner le Dip-Switch 1 sur « ON »; **b)** positionner le « Trimmer TL » à mi-course ; **c)** effectuer un cycle complet d'*Ouverture* et de *Fermeture* et vérifier que la durée maximum programmée, de la manœuvre d'*Ouverture* ou de *Fermeture*, est suffisante et qu'il reste une margine de 2 ou 3 secondes ; si nécessaire régler de nouveau le « Trimmer TL » à la valeur maximum. Si ce temps de durée n'est pas encore suffisant, il faut couper le cavalier TLM placé près du Trimmer TL (**fig. 12**), de manière à obtenir un « Temps de Travail Majoré » (TLM).
Si l'on souhaite utiliser la fonction de ralentissement, il faut régler le Trimmer de manière que la phase de ralentissement commence 50-70 cm avant l'intervention des fins de course.
Une éventuelle modification de ce paramètre sera visible durant l'exécution de la première manœuvre d'*Ouverture*, commandée après avoir effectué la modification.

• **Temps de Pause (TP)** : en mode de fonctionnement « Automatique » ce paramètre règle le temps qui doit s'écouler entre la fin de la manœuvre d'*Ouverture* et le début de la manœuvre de *Fermeture*. Pour régler ce paramètre, procéder de la façon suivante : **a)** sélectionner le mode de fonctionnement « Automatique » en positionnant le Dip-Switch 2 sur « ON » ; **b)** régler le « Trimmer TP » suivant les désirs ; **c)** pour vérifier si le temps programmé est correct, effectuer une manœuvre d'Ouverture complète et contrôler le temps qui s'écoule avant le début de la manœuvre de Fermeture.

• **Force (F)** : **Attention** – Le réglage de ce paramètre peut influencer considérablement le degré de sécurité de l'automatisme, il faut donc faire particulièrement attention durant cette opération.
Pour régler ce paramètre il faut procéder par tentatives : il faut mesurer la force appliquée par le vantail du portail durant l'exécution d'une manœuvre et la comparer avec les valeurs prévues par les normes locales en vigueur.

Modalités de fonctionnement

Pas à pas (PP) : cette modalité, **utilisée en mode manuel (commande à action maintenue)**, active alternativement la manœuvre d'Ouverture et de Fermeture et, quand la commande cesse, la manœuvre en cours s'arrête. La manœuvre s'arrête aussi, en Ouverture comme en Fermeture, quand les fins de course interviennent ; de plus, en Fermeture, le mouvement s'arrête également si les dispositifs de sécurité « Photo » n'ont pas autorisé la manœuvre. Par contre, si la fonction « HALTE » intervient, aussi bien en Ouverture qu'en Fermeture, la manœuvre s'arrête immédiatement et une brève inversion s'active.
Quand la manœuvre s'arrête, il faut terminer l'envoi de la commande avant d'en envoyer une nouvelle.
En effet, en utilisant la modalité « Pas à pas » dans l'un des **modes automatiques (« Semi-automatique », « Automatique » ou « Ferme toujours »)** l'envoi d'une commande fait activer alternativement la manœuvre d'Ouverture et de Fermeture et un deuxième envoi de commande active le « Stop ». Par contre, si la fonction « HALTE » intervient, aussi bien en Ouverture qu'en Fermeture, la manœuvre s'arrête immédiatement et une brève inversion s'active.
Si on utilise le mode de fonctionnement automatique, après une manœuvre d'Ouverture, il y a une pause et à la fin de celle-ci, une manœuvre de Fermeture est exécutée.
Si durant la pause, les dispositifs de sécurité « Photo » interviennent, le temporisateur sera remis à zéro, avec un nouveau Temps de Pause ; si par contre « Halte » intervient durant la pause, la fonction de fermeture automatique s'annule et un « Stop » s'active.
Durant la manœuvre d'Ouverture, l'intervention de « Photo » n'a aucun effet ; tandis que durant la Fermeture elle provoque une inversion de la manœuvre, puis une pause et ensuite la Fermeture.

Fonctions programmables

La logique de commande dispose d'une série de micro-interrupteurs permettant d'activer différentes fonctions qui rendent l'automatisme plus adapté aux exigences de l'utilisateur et plus sûr pour les différentes conditions d'utilisation.
Pour activer ou désactiver les fonctions on utilise le Dip-switch 1 ou 2 : elles **s'activent** en le mettant sur « **ON** » et se **désactivent** en le mettant sur « **OFF** ».
Quelques unes des fonctions disponibles sont liées à la sécurité, il est donc important d'évaluer attentivement quelle est la fonction la plus sûre.
Les Dip-Switches permettent de sélectionner les différents modes de fonctionnement et de programmer les fonctions désirées, décrites dans le **Tableau A** :

Tableau A

Switch 1-2 :	**Off-Off**	Mouvement « Manuel » *c'est-à-dire à commande maintenue*
	On-Off	Mouvement « Semi-automatique »
	OFF	Mouvement « Automatique » *c'est-à-dire fermeture automatique*
	On-On	Mouvement « Automatique » + « Ferme toujours »
Switch 3 :	**On**	Fonctionnement Collectif *(non disponible en mode manuel)*
Switch 4 :	**On**	Préclignotement
Switch 5 :	**On**	Referme 5 secondes après « Photo » si programmé en « Automatique » ou « Ferme après Photo » si programmé en « Semi-Automatique »
Switch 6 :	**On**	Sécurité « Photo » aussi en Ouverture
Switch 7 :	**On**	Démarrage progressif
Switch 8 :	**On**	Ralentissement
Switch 9 :	**On**	Frein
Switch 10 :	**On**	Pas utilisé

Switch 1-2
En mode de fonctionnement « **Manuel** » la manœuvre n'est exécutée que tant que la commande est active (touche pressée sur l'émetteur en mode action maintenue).
En mode de fonctionnement « **Semi-Automatique** » un envoi de commande fait exécuter la manœuvre complète jusqu'à l'expiration du « Temps de Travail » ou jusqu'à ce que le fin de course soit atteint.
En mode de fonctionnement « **Automatique** », après une manœuvre d'Ouverture, il y a une pause et à la fin de celle-ci, une manœuvre de Fermeture est exécutée automatiquement.
La fonction « **Ferme Toujours** » intervient après une panne de courant électrique ; si, au retour de l'alimentation, la logique de commande détecte le vantail du portail en position d'Ouverture, elle lance automatiquement

une manœuvre de Fermeture précédée de 5 secondes de préclignotement.

Switch 3
En mode de fonctionnement « **Collectif** », quand une commande « Pas à pas » est envoyée et qu'une manœuvre d'Ouverture commence, celle-ci ne peut être interrompue par aucun autre envoi de commande « Pas à pas » ou « Ouverture » par radio jusqu'à la fin de ladite manœuvre.
Par contree, dans la manœuvre de Fermeture, l'envoi d'une nouvelle commande « Pas à pas » provoque l'arrêt et l'inversion de la manœuvre en question.

Switch 4
Quand une commande est envoyée, on a d'abord l'activation du clignotant puis, 5 secondes plus tard (2 secondes si le mode de fonctionnement « Manuel » est programmé) la manœuvre commence.

Switch 5
Cette fonction, si elle est programmée en mode de fonctionnement « Automatique », permet de maintenir le vantail du portail ouvert uniquement le temps nécessaire au transit de véhicules ou de personnes ; en effet, à la fin de l'intervention des dispositifs de sécurité « Photo », la manœuvre s'arrête et 5 secondes plus tard on a automatiquement le début d'une manœuvre de Fermeture.
Par contre, si la fonction est programmée en mode « Semi-automatique », quand les dispositifs de sécurité « Photo » interviennent, durant la manœuvre de Fermeture la Fermeture automatique s'active avec la durée du « Temps de Pause » programmé.

Switch 6
Généralement, la fonction de sécurité « Photo » n'est active que pour la manœuvre de Fermeture, si le Dip-Switch 6 est mis sur « ON », l'intervention du dispositif de sécurité provoque une interruption de la manœuvre aussi en Ouverture. Par contre si le mode de fonctionnement « Semi-Automatique » ou « Automatique » est programmé, la reprise de la manœuvre d'Ouverture commencera juste après le dégagement des dispositifs de sécurité.

Switch 7
En programmant cette fonction, le début de la manœuvre s'effectuera de façon progressive ; de cette manière, il est possible d'éviter des secousses non désirées.

Switch 8
Le ralentissement consiste en une réduction de la vitesse à 30% de la vitesse nominale ; cela réduit la force d'impact du vantail à la fin d'une manœuvre.
Quand cette fonction est activée, il faut agir sur le trimmer « Temps de Travail (TL) » dans la mesure où le début de la phase du ralentissement est lié au Temps de Travail programmé. Il faut donc régler le TL de manière que la phase de ralentissement commence environ 50-70 cm avant l'intervention des fins de course.
La fonction de ralentissement, en plus de diminuer la vitesse de l'automatisme, réduit de 70% le couple du moteur. **ATTENTION** – Dans les automatismes qui nécessitent un couple du moteur élevé, cette fonction de ralentissement pourrait provoquer l'arrêt immédiat du moteur.

Switch 9
En programmant cette fonction, à la fin d'une manœuvre on a une procédure de freinage du moteur ; initialement modérée, puis plus intense de manière à arrêter rapidement le vantail sans provoquer de secousses.

Switch 10
Pas utilisé.

6 PROGRAMMATION DU RÉCEPTEUR RADIO

• ***Installation d'une antenne extérieure***
Si l'antenne fournie se trouve dans une position défavorable et que le signal radio est faible, pour améliorer la réception il est conseillé de remplacer celle-ci en installant une antenne extérieure (mod. ABF ou ABFKIT). La nouvelle antenne doit être positionnée le plus haut possible et au-dessus d'éventuelles structures métalliques ou de béton armé présentes dans la zone.

• ***Connexion à la logique de commande***
Pour connecter le récepteur à la logique, utiliser un câble coaxial avec impédance de 50 ohms (par exemple, le câble RG58 à faible perte). **Attention !** – Pour réduire la dispersion du signal, utiliser un câble le plus court possible (il ne doit pas dépasser 10 m).

Recommandations pour la programmation
• *Les opérations de programmation présentes dans ce chapitre demandent l'emploi de la* ***touche*** *« **c** » et de la* ***Led*** *« **n** » (**fig. 12**) sur le récepteur (**fig. 12**). La Led indique l'état des opérations en cours en émettant un nombre donné de clignotements et avec une durée spécifique. Le « Tableau C » décrit les significations des clignotements.*
• *Il est conseillé de* ***lire d'abord*** *les procédures et d'****effectuer ensuite*** *les opérations, en accomplissant les étapes de chaque procédure l'une après l'autre.*

ATTENTION ! – Avant de mémoriser un émetteur, lire attentivement le texte ci-après.
Le récepteur peut mémoriser uniquement les émetteurs appartenant à l'une des 3 familles de codage suivantes :
- famille formée des codages « O-Code », « FloR » et « TTS » ;
– famille formée du codage « Flo » ;
– famille formée du codage « Smilo ».
Note *– Dans le récepteur, chaque codage permet d'utiliser uniquement les fonctions typiques du codage en question.*

Attention ! – la famille de codage à laquelle appartient le premier émetteur mémorisé dans le récepteur définit aussi la famille à laquelle devront appartenir les émetteurs que l'on désire mémoriser par la suite.
Pour modifier la famille de codage présente dans le récepteur, il faut effectuer la procédure d'« Effacement total de la mémoire du récepteur ».
Pour vérifier si des émetteurs sont déjà mémorisés dans le récepteur et pour connaître leur famille de codage, procéder de la façon suivante :

01. Couper l'alimentation électrique du récepteur.
02. Rétablir l'alimentation électrique du récepteur et compter le nombre de clignotements de couleur **verte** qu'émet la led du récepteur.
03. Comparer enfin le nombre de clignotements que l'on vient de compter avec le tableau suivant :
– **1 clignotement** = codage **Flo**
– **2 clignotements** = codage **O-Code** / **FloR** / **TTS**
– **3 clignotements** = codage **Smilo**
– **5 clignotements** = aucun émetteur activé

Attention ! – Avant de commencer la procédure de mémorisation d'un émetteur, lire attentivement tous les modes de mémorisation décrits ci-après pour évaluer lequel d'entre eux est le plus approprié.

6.1 - Modes de mémorisation d'un émetteur : « Mode I » et « Mode II »

En général, l'association entre ces commandes et les touches d'un émetteur peut être faite de deux manières différentes :
• **Mode I** : ce mode permet de mémoriser dans le récepteur, en une seule fois, toutes les touches de l'émetteur ou un seul groupe de touches (uniquement dans les émetteurs qui possèdent plusieurs codes d'identité comme par exemple le modèle ON9). Avec cette modalité, les touches de l'émetteur sont associées automatiquement aux commandes préétablies dans la logique de commande.
• **Mode I :** ce mode permet de mémoriser dans le récepteur une seule touche de l'émetteur. Il est possible de choisir quelle commande programmer parmi celles disponibles dans la logique de commande (maximum 4).

Procédure de mémorisation en « Mode I »

N.B. – Cette procédure mémorise simultanément toutes les touches de l'émetteur ou un seul groupe de touches.

01. Presser et maintenir enfoncée la touche sur le récepteur jusqu'à ce que la Led **verte** s'allume sur le récepteur. Relâcher ensuite la touche.
02. (dans les 10 secondes qui suivent) sur l'émetteur à mémoriser, presser et maintenir enfoncée une touche quelconque jusqu'à ce que la led sur

le récepteur émette le premier des 3 clignotements de couleur verte qui signalent que la mémorisation a eu lieu.

Note – *À la fin des 3 clignotements, on dispose encore de 10 secondes pour mémoriser d'autres émetteurs.*

Procédure de mémorisation en « Mode II »

N.B. - Cette procédure mémorise une seule touche de l'émetteur. Il faut donc répéter la procédure de programmation pour chaque touche de l'émetteur que l'on souhaite mémoriser.

01. Consulter le « **Tableau des commandes** » pour choisir les commandes disponibles ; choisir la commande que l'on désire attribuer à la touche de l'émetteur à mémoriser puis noter le numéro qui correspond à la commande.

02. Sur le récepteur, presser la touche un nombre de fois identique au numéro de la commande, noté précédemment ; la led du récepteur émet le même nombre de clignotements répétés.

03. (sur l'émetteur, dans les 10 secondes qui suivent) Maintenir la pression sur la touche choisie pour la mémorisation jusqu'à ce que la led du récepteur émette le premier des 3 clignotements (= mémorisation effectuée).

Note *– Après les trois clignotements, on dispose encore de 10 secondes pour mémoriser la même commande sur d'autres touches du même émetteur ou d'un nouvel émetteur.*

Tableau des commandes

sortie 1 = **PAS À PAS**
sortie 2 = **HALTE**
sortie 3 = **OUVERTURE**
sortie 4 = **FERMETURE**

6.2 - Mémorisation d'un nouvel émetteur en utilisant la procédure « à proximité du récepteur »

[Il est nécessaire de disposer d'un émetteur déjà mémorisé]

Il est possible de mémoriser un NOUVEL émetteur dans la mémoire du récepteur sans agir directement sur la touche de ce récepteur mais en opérant simplement dans son rayon de réception. Pour activer la procédure, il faut disposer d'un ANCIEN émetteur, déjà mémorisé (en « Mode I » ou en « Mode II ») et fonctionnant. La procédure permettra au NOUVEL émetteur de recevoir les mêmes réglages que l'ANCIEN.

Recommandations :

• La procédure doit être effectuée en opérant dans le rayon de réception du récepteur (à 10-20 m du récepteur).

• Répéter toute la procédure pour chaque émetteur que l'on souhaite mémoriser.

Il est possible d'utiliser l'une des procédures suivantes, suivant les préférences :

Procédure standard

01. Sur le NOUVEL émetteur, maintenir enfoncée pendant au moins 5 secondes la touche … ***(note 1)*** puis la relâcher.

02. Sur l'ANCIEN émetteur, presser lentement 3 fois de suite la touche … ***(note 2)*** puis la relâcher.

03. Sur le NOUVEL émetteur, presser 1 fois la même touche que celle pressée au point 01 puis la relâcher.

Procédure alternative

01. Sur le NOUVEL émetteur, maintenir enfoncée pendant au moins 3 secondes la touche … ***(note 1)*** puis la relâcher.

02. Sur l'ANCIEN émetteur, maintenir enfoncée pendant au moins 3 secondes la touche…. ***(note 2)*** puis la relâcher.

03. Sur le NOUVEL émetteur, maintenir enfoncée pendant au moins 3 secondes la même touche que celle pressée au point 01 puis la relâcher.

04. Sur l'ANCIEN émetteur, maintenir enfoncée pendant au moins 3 secondes la même touche que celle pressée au point 02, jusqu'à ce que la Led verte L1 du récepteur émette 3 clignotements, qui signalent que la mémorisation a eu lieu.

Note 1 *– Presser une touche quelconque, si l'ANCIEN émetteur est mémorisé en « Mode I » ou presser la touche que l'on souhaite mémoriser si l'ANCIEN émetteur est mémorisé en « Mode II ».*

Note 2 *– Presser une touche quelconque, si cet émetteur est mémorisé en « Mode I » ou presser la touche avec la commande que l'on souhaite transférer si cet émetteur est mémorisé en « Mode II ».*

6.3 - Effacement total de la mémoire du récepteur

Pour effacer de la mémoire du récepteur tous les émetteurs mémorisés ou, en alternative, toutes les données présentes, agir comme suit :

01. Presser et maintenir enfoncée longuement la touche du récepteur jusqu'à ce que la **led verte** s'allume et observer ses variations d'état :
– au bout d'environ 4 secondes, la led verte s'allume ;
– ensuite, au bout environ 4 secondes, la led verte s'éteint ;
– pour finir, au bout d'environ 4 secondes, la led verte commence à clignoter.

02. À ce point, pour effacer tous les émetteurs relâcher la touche **exactement durant le 3e clignotement** de la led verte ; ou bien, pour effacer toute la mémoire du récepteur (y compris les configurations et la famille de codage des émetteurs) relâcher la touche **exactement durant le 5e clignotement** de la led verte.

7 ESSAI ET MISE EN SERVICE

ATTENTION ! – Les opérations décrites dans ce chapitre doivent être exécutées exclusivement par du personnel qualifié et expert, en respectant les instructions du guide, les lois et les normes de sécurité en vigueur sur le territoire.

Il s'agit de la phase la plus importante dans la réalisation de l'automatisation afin de garantir la sécurité maximum de l'installation. La procédure d'essai décrite peut être utilisée aussi pour vérifier périodiquement les dispositifs qui composent l'automatisation.

Les phases de l'essai et de la mise en service de l'automatisme doivent être effectuées par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais nécessaires pour vérifier les solutions adoptées en fonction du risque présent et s'assurer du respect de tout que ce qui est prévu par les lois, les normes et les réglementations, en particulier, de toutes les prescriptions de la norme EN 12445 qui établit les méthodes d'essai pour le contrôle des automatismes de portails.

7.1 - Essai de l'automatisme

Chaque élément de l'automatisation comme par exemple les bords sensibles, les photocellules, l'arrêt d'urgence, etc. demande une phase spécifique d'essai ; pour ces dispositifs, il faut effectuer les procédures figurant dans les notices techniques correspondantes.

Pour l'essai, procéder de la façon suivante :

1 Vérifier que tout ce qui est prévu dans le chapitre « AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ » en matière de sécurité est rigoureusement respecté ;

2 Débrayer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur » présent dans le « Guide de l'utilisateur ») ;

3 Vérifier qu'il est possible de manœuvrer manuellement le portail en ouverture comme en fermeture ;

4 Bloquer l'opérateur avec la clé prévue à cet usage (se référer au chapitre « Bloquer ou débrayer manuellement l'opérateur ») ;

5 En utilisant les dispositifs de commande ou d'arrêt présents dans l'automatisation (sélecteur à clé, boutons de commande, émetteurs, etc.), effectuer des essais d'ouverture et de fermeture du portail en vérifiant que le comportement du portail correspond à ce qui est prévu. Il convient d'effectuer différentes manœuvres pour contrôler la fluidité du mouvement et détecter les éventuels défauts de montage et de réglage ainsi que la présence de points de frottement ;

6 Vérifier un par un le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité présents dans l'installation (photocellules, bords sensibles, etc.) et contrôler que le comportement de l'automatisation correspond à ce qui est prévu. À chaque fois qu'un dispositif de sécurité intervient, la led « OK » sur la logique de commande doit effectuer 2 clignotements plus rapides qui confirment qu'elle reconnaît l'événement ;

7 Effectuer la mesure de la force d'impact suivant les prescriptions de la norme EN 12445. Si le contrôle de la « force moteur » est utilisé par la logique de commande comme soutien du système pour la réduction de la force d'impact, essayer de régler les fonctions qui offrent les meilleurs paramètres ;

8 Fixer de façon permanente, dans une zone proche de l'automatisation, une étiquette qui décrit comment débrayer manuellement l'opérateur.

7.2 - Mise en service de l'automatisme

La mise en service ne peut avoir lieu que si toutes les phases d'essai ont été effectuées avec résultat positif. La mise en service partielle ou dans des situations « provisoires » n'est pas autorisée.

1 Réaliser et conserver pendant au moins 10 ans le dossier technique de l'automatisme qui devra comprendre les documents suivants : dessin d'ensemble de l'automatisation, schéma des connexions électriques effectuées, analyse des risques présents et solutions adoptées, déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs utilisés, la déclara-

tion de conformité remplie par l'installateur, exemplaire du guide de l'utilisateur et du plan de maintenance de l'automatisme ;

2 Appliquer sur le portail une plaquette contenant au moins les données suivantes : type d'automatisme, nom et adresse du constructeur (responsable de la « mise en service »), numéro de série, année de construction et marque CE ;

3 Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme la déclaration de conformité ; il faut remplir pour cela le document « ***Déclaration CE de conformité*** » ;

4 Remplir et remettre au propriétaire de l'automatisme le « ***Guide de l'utilisateur*** » ;

5 Réaliser et remettre au propriétaire de l'automatisme le « ***Plan de maintenance*** » qui réunit les prescriptions pour la maintenance de tous les dispositifs de l'automatisme ;

6 Avant de mettre l'automatisme en service, informer de manière adéquate le propriétaire sur les risques résiduels.

MISE AU REBUT DU PRODUIT

Ce produit est partie intégrante de l'automatisme et doit donc être mis au rebut avec ce dernier.
Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié. Ce produit est constitué de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements, en vigueur dans votre pays, pour cette catégorie de produit.

Attention ! – certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les ordures ménagères. Par conséquent, utiliser la méthode de la « collecte sélective » pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou restituer le produit au vendeur lors de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention ! – les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illicite de ce produit.

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PÉRIODIQUE

En général, le présent produit n'a pas besoin d'être soumis à une maintenance particulière ; toutefois, un contrôle régulier dans le temps permet de garantir le fonctionnement régulier de l'installation et l'efficacité des dispositifs de sécurité installés.

L'automatisme a besoin d'une maintenance périodique pour pouvoir fonctionner le plus longtemps possible et en toute sécurité. Il faut planifier la maintenance de l'automatisme à intervalle périodique. Il faut effectuer une maintenance programmée au maximum tous les 6 mois.
Pour effectuer les contrôles de maintenance, procéder de la façon suivante.

ATTENTION ! – Avant toute vérification, il faut déconnecter toutes les sources d'alimentation électrique.

• Vérifier l'état de détérioration de tous les composants de l'automatisme avec une attention particulière pour les phénomènes d'érosion ou d'oxydation des parties structurelles ; remplacer éventuellement les parties qui ne donnent pas de garanties suffisantes.

• Vérifier l'état d'usure des parties en mouvement : pignon, crémaillère et toutes les parties qui composent le vantail du portail ; remplacer les pièces usées.

• À la fin des vérifications de maintenance, reconnecter les sources d'alimentation électrique et effectuer tous les essais et les contrôles prévus dans le chapitre 4.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

■ Alimentation de secteur	230 Vca 50 Hz
■ Moteur	asynchrone monophasé
■ Type de fin de course	électromécanique
■ Puissance max. absorbée	400 W
■ Absorption de la ligne	1,7 A
■ Condensateur incorporé	12 nF
■ Indice de protection :	IP 44
■ Couple maximum (correspondant à une force de)	15 Nm (500 N)
■ Couple nominal (correspondant à une force de)	8 Nm (270 N)
■ Vitesse nominale	0.18 m/s
■ Protection thermique	140 °C
■ Poids maximum du vantail	500 kg
■ Longueur maximum du vantail	7 m
■ Nb max. cycles/heure	9 (vantail 7 mètres)
■ Nb max. cycles consécutifs	5
■ Dimensions	290 x 195 x h 250
■ Poids	8 kg
■ Courant max. services 24 V	150 mA (la tension peut varier de ± 25%)
■ Sortie clignotant	Pour clignotants à la tension de secteur, puissance max. 40 W
■ Température de service	de -20 à +50 °C
■ Temps de travail	Réglable de 2,5 à > 40 s, ou de < 40 à > 80 s avec TLM
■ Temps de pause	Réglable de 5 à > 80 s
■ Décodage	« O-Code » / « FloR » / « TTS » ; ou « Flo »; ou « Smilo »
■ Fréquence réception	433,92 MHz
■ Sensibilité	supérieure à 0,5 µV
■ Temp. de fonctionnement	de 20° à 55 °C
■ Impédance d'entrée	52 ohms

FR

GUIDE DE L'UTILISATEUR
(à remettre à l'utilisateur de l'automatisme)

IMPORTANT – Cette notice d'instructions contient des informations importantes concernant la sécurité ; il faut lire toutes les instructions avant d'utiliser le produit. Conserver soigneusement ce guide pour d'éventuelles consultations futures.

FR

RECOMMANDATIONS ET PRÉCAUTIONS POUR L'UTILISATION

Il est absolument interdit de toucher des parties de l'automatisme quand le portail est en mouvement !

• Avant d'utiliser pour la première fois l'automatisme, consacrez quelques minutes à la lecture de ce guide, qui vous a été remis par l'installateur de l'automatisme. D'autre part, faites-vous expliquer par ce dernier l'origine des risques résiduels.

• Conservez ce guide pour pouvoir le consulter pour n'importe quel doute futur et remettez-le à tout nouveau propriétaire de l'automatisme.

• Votre automatisme est un équipement qui exécute fidèlement vos commandes ; une utilisation inconsciente et incorrecte peut le rendre dangereux. Ne commandez pas le mouvement de l'automatisme si des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action.

• <u>Enfants</u> : cet automatisme garantit un haut niveau de sécurité, en empêchant grâce à ses systèmes de détection le mouvement en présence de personnes ou de choses. De plus, il garantit une activation toujours prévisible et sûre. Dans tous les cas, il est prudent de ne pas laisser les enfants jouer à proximité de l'automatisme. Pour éviter des activations involontaires de l'automatisme, ne pas laisser les émetteurs à leur portée (l'émetteur n'est pas un jouet !).

• Contrôlez fréquemment l'automatisme à la recherche d'éventuels signes d'usure, dommages ou déséquilibres. Suspendre immédiatement l'utilisation si une maintenance est nécessaire.

• Vérifier périodiquement le fonctionnement correct des photocellules et faire effectuer au moins tous les 6 mois les contrôles de maintenance prévus.

• Les photocellules ne sont pas un dispositif de sécurité mais uniquement un dispositif auxiliaire à la sécurité. Elles sont construites avec une technologie à très haute fiabilité mais peuvent subir, dans des situations extrêmes, des problèmes de fonctionnement ou tomber en panne. **Attention !** – Dans certains cas, la panne pourrait ne pas être immédiatement évidente.

Il est absolument interdit de transiter quand le portail est en mouvement !

• Dès que l'on remarque une anomalie quelconque dans le fonctionnement de l'automatisme, par sécurité il faut couper l'alimentation électrique de l'installation. Ne jamais tenter de réparer soi-même l'automatisme mais demander l'intervention de l'installateur de confiance. Dans l'intervalle, l'installation pourra fonctionner avec l'*Ouverture* et la *Fermeture* manuelles, en débrayant les opérateurs comme décrit dans ce guide.

• En cas de coupure de l'énergie électrique, au retour du courant la première manœuvre commandée sera effectuée par l'automatisme à vitesse réduite, indépendamment du type de vitesse programmé.

• Ne pas modifier l'installation ni les paramètres de programmation et de réglage de l'automatisme, même si l'on pense en être capables : la responsabilité en incombe a qui a installé l'automatisme.

• L'essai de fonctionnement final, les maintenances périodiques et les éventuelles réparations doivent être documentés par la personne qui s'en charge et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation.

• À la fin de la vie de l'automatisme, s'assurer que le démantèlement est effectué par du personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou mis au rebut en respectant les normes locales en vigueur.

BLOQUER OU DÉBRAYER MANUELLEMENT L'OPÉRATEUR

L'opérateur est muni d'un système mécanique qui permet d'ouvrir et de fermer manuellement le portail.

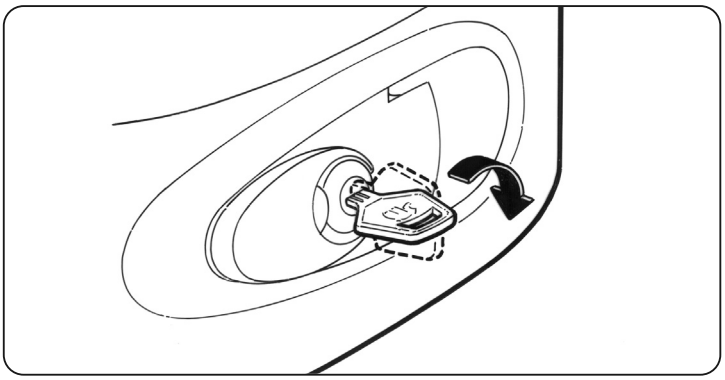
Ces opérations manuelles doivent être effectuées en cas de manque de courant électrique ou d'anomalies de fonctionnement. Dans ce dernier cas, l'utilisation du mécanisme de débrayage peut être utile également pour vérifier si la panne dépend du mécanisme proprement dit (par exemple il pourrait être mal serré).

Pour le débrayage manuel de l'opérateur, utiliser la clé de débrayage fournie en procédant de la façon suivante :

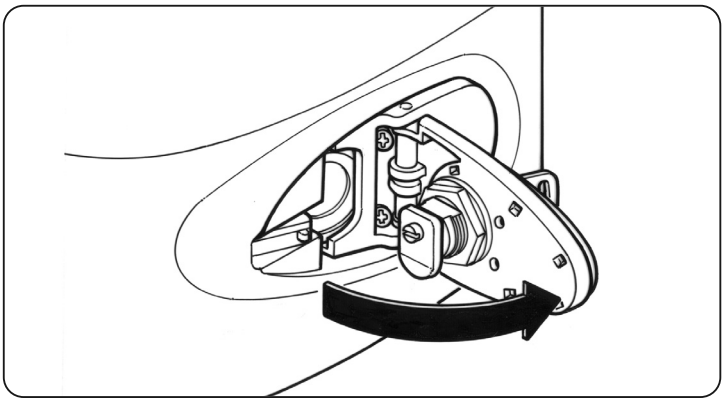
01. Faire coulisser le cache-serrure vers l'arrière ;

02. Introduire la clé dans l'axe de débrayage,

03. Tourner la clé de 90° dans le sens horaire et tirer vers soi la poignée ;



04. Il est maintenant possible de déplacer manuellement le vantail dans la position désirée ;



05. Pour rétablir le bon fonctionnement de l'automatisme, refermer la poignée et tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur l'axe de débrayage puis déplacer manuellement le vantail jusqu'à ce qu'on entende le bruit mécanique indiquant l'enclenchement du vantail au mécanisme d'entraînement ;

06. Retirer la clé de l'axe de débrayage et la conserver.

EN - Technical documentation
Images

IT - Documentazione Tecnica
Immagini

FR - Documentation Technique
Images

ES - Documentación Técnica
Imágenes

DE - echnische Dokumentation
Bilder

PL - Dokumentacja Techniczna
Zdjęcia

NL - Technische documentatie
Afbeeldingen

EN

IT

CE DECLARATION OF CONFORMITY

Note: *The contents of this declaration correspond to those of the official document, deposited at the registered offices of Nice S.p.a., and in particular to the last revision available before printing of this manual. The text herein has been drawn up for editorial purposes.*
A copy of the original declaration can be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

Number: 287/RO500 **Revision:** 0

The undersigned, Luigi Paro, in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility, that the product:

Manufacturer's Name:	NICE s.p.a.
Address:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy
Type:	230 V ac electromechanical gearmotor with built-in control unit
Models:	RO500
Accessories:	Radio control series FLO, FLOR, Smilo, Opera

Comply with the requirements of the EC directive:

•98/37/EC (89/392/EEC amended); DIRECTIVE 98/37/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 22 June 1998 regarding the approximation of member state legislation related to machinery.

As envisaged in the directive 98/37/EC, start-up of the product specified above is not admitted unless the machine, in which the product is incorporated, has been identified and declared as conforming to directive 98/37/EC.

The product also conforms to the essential requirements stated in article 3 of the following EC directive, for the intended use of products:

• 1999/5/EC; DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 9 March 1999 regarding radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.

According to the following harmonised standards

health protection standards: EN 50371:2002;
Electric safety: EN 60950-1:2006;
Electromagnetic compatibility: EN 301 489-1V1.8.1:2008;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
Radio spectrum: EN 300220-2V2.1.2:2007

The product also complies with the requirements of the following EC directives:

• 2006/95/EEC (ex directive 73/23/EC), DIRECTIVE 2006/95/EC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 12 December 2006 regarding the approximation of member state legislation related to electrical material destined for use within specific voltage limits.

according to following harmonised standard:

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+ A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108//EEC (ex directive 89/336/EC), DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN COUNCIL of 15 December 2004 regarding the approximation of member state legislation related to electromagnetic compatibility, and repealing directive 89/336/EEC.

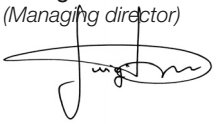
According to the following harmonised standards:
EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

The product also complies, within the constraints of applicable parts, with the following standards:

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003,
EN 13241-1:2003; EN 12453:2002; EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, 20 May 2009

Luigi Paro
(Managing director)



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Nota: *Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali.*
Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.

Numero: 287/RO500 **Revisione:** 0

Il sottoscritto Luigi Paro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Nome produttore:	NICE s.p.a.
Indirizzo:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia
Tipo:	Motoriduttore elettromeccanico 230Va.c. con centrale incorporata
Modelli:	RO500
Accessori:	Radiocomandi serie FLO, FLOR, Smilo, Opera

Risulta conforme a quanto previsto dalla direttiva comunitaria:

• 98/37/CE (89/392/CEE modificata) DIRETTIVA 98/37/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 22 giugno 1998 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.

Come previsto dalla direttiva 98/37/CE si avverte che non è consentita la messa in servizio del prodotto sopra indicato finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata identificata e dichiarata conforme alla direttiva 98/37/CE.

Inoltre risulta conforme ai requisiti essenziali richiesti dall'articolo 3 dalla seguente direttiva comunitaria, per l'uso al quale i prodotti sono destinati:

• 1999/5/CE DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

Secondo le seguenti norme armonizzate

protezione della salute: EN 50371:2002;
sicurezza elettrica: EN 60950-1:2006;
compatibilità elettromagnetica: EN 301 489-1V1.8.1:2008;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
spettro radio: EN 300220-2V2.1.2:2007

Inoltre il prodotto risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:

• 2006/95/CEE(ex direttiva 73/23/CE) DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Secondo la seguente norma armonizzata:

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+ A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108/CEE(ex direttiva 89/336/CEE) DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE.

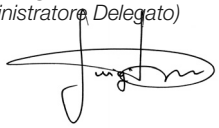
Secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

Inoltre risulta conforme, limitatamente per le parti applicabili, alle seguenti norme:

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002;
EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, 20 maggio 2009

Luigi Paro
(Amministratore Delegato)



DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Note : *Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à ce qui est déclaré dans le document officiel, déposé au siège de Nice S.p.a., et en particulier à sa dernière révision disponible avant l'impression de ce guide. Le texte ici présent a été réadapté pour des raisons d'édition.*
Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) I.

Numéro : 287/RO500 **Révision :** 0

Je soussigné Luigi Paro en qualité d'Administrateur Délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit :

Nom du producteur :	NICE s.p.a.
Adresse :	Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italie
Type :	Opérateur électromécanique 230Vca avec logique de commande incorporée
Modèles :	RO500
Accessoires :	Radiocommandes série FLO, FLOR, Smilo, Opera

Est conforme aux prescriptions des directives communautaires :

• 98/37/CE (89/392/CEE modifiée) DIRECTIVE 98/37/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 22 juin 1998 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines

Comme le prévoit la directive 98/37/CE, nous avertissons que la mise en service du produit susmentionné n'est pas autorisée tant que la machine dans laquelle le produit est incorporé n'a pas été identifiée et déclarée conforme à la directive 98/37/CE.

Il est conforme également aux critères essentiels requis par l'article 3 de la directive communautaire suivante, pour l'usage auquel les produits sont destinés :

• 1999/5/CE DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

Selon les normes harmonisées suivantes :

protection de la santé : EN 50371:2002;
sécurité électrique : EN 60950-1:2006 ;
compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1V1.8.1:2008;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
spectre radio : EN 300220-2V2.1.2:2007

Le produit est aussi conforme à ce qui est prévu par les directives communautaires suivantes :

• 2006/95/CEE (ex directive 73/23/CE) DIRECTIVE 2006/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.

Selon la norme harmonisée suivante :

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+ A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108/CEE (ex directive 89/336/CEE) DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique et abrogeant la directive 89/336/CEE.

Selon les normes harmonisées suivantes :
EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

Il résulte également conforme, pour ce qui est des parties applicables, aux normes suivantes :

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002;
EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, le 20 Mai 2009

Luigi Paro
(Administrateur Délégué)

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Nota: *el contenido de esta declaración corresponde a aquello declarado en el documento oficial depositado en la sede de Nice S.p.a. y, en particular, a la última revisión disponible, antes de la impresión de este manual. En este manual, el texto ha sido readaptado por motivos de impresión.*
Una copia de la declaración original puede ser solicitada a Nice S.p.a. (TV) I.

Número: 287/RO500 **Revisión:** 0

El suscrito Luigi Paro, en su carácter de Administrador Delegado, declara bajo su responsabilidad que el producto:

Nombre del fabricante:	NICE s.p.a.
Dirección:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 - Oderzo (TV) Italia
Tipo:	Motorreductor electromecánico 230Va.c con central incorporada
Modelos:	RO500
Accesorios:	Radiomandos serie FLO, FLOR, Smilo, Opera

Responde a las prescripciones de la directiva comunitaria:

• 98/37/CE (89/393/CEE modificada); DIRECTIVA 98/37/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 22 de junio de 1998 acerca de la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a las máquinas.

Tal como previsto por la directiva 98/37/CE se advierte que está prohibido poner en servicio el producto antedicho hasta que la máquina en la que está incorporado no sea identificada y declarada conforme a la directiva 98/37/CE.

Además, es conforme a los requisitos esenciales previstos por el artículo 3 de la siguiente directiva comunitaria, para el uso al cual los productos han sido destinados:

• 1999/5/CE DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 relativa a los equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad

Según las siguientes normas armonizadas;
protección de la salud: EN 50371:2002;
seguridad eléctrica : EN 60950-1:2006;
compatibilidad electromagnética : EN 301 489-1V1.8.1:2008 ;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
espectro radioeléctrico : EN 300220-2V2.1.2:2007

Asimismo el producto es conforme a las prescripciones de las siguientes directivas comunitarias:

• 2006/95/CEE (ex Directiva 73/23/CE) DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 12 de diciembre de 2006 acerca de la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas al material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de dichos límites de tensión

Según las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+ A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108/CEE (ex Directiva 89/336/CEE) DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 15 de diciembre de 2004 acerca de la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética y que abroga la Directiva 89/336/CEE

Según las siguientes normas armonizadas:
EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

También es conforme, sólo para las piezas aplicables, a las siguientes normas:

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002;
EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, 20 de Mayo 2009

Luigi Paro
(Administrador delegado)

DE

PL

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Anmerkung: *Der Inhalt dieser Erklärung entspricht der Erklärung des offiziellen Dokuments, das im Firmensitz von Nice S.p.a. hinterlegt ist, und insbesondere der vor dem Druck dieses Handbuchs zuletzt überarbeiteten Version. Der hier vorliegende Text wurde aus Herausgebergründen angepasst.*
Eine Kopie der Originalerklärung kann bei Nice S.p.a. (TV) Italien – angefordert werden.

Nr.: 287/RO500 **Revision:** 0

Der Unterzeichnende Luigi Paro, Geschäftsführer, erklärt unter eigener Verantwortung, dass das Produkt:

Herstellername:	NICE s.p.a.
Adresse:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italien
Typ:	Elektromechanischer Antrieb 230Vac, mit integrierter Steuerung
Modell:	RO500
Zubehör:	Funksteuerungen Serie FLO, FLOR, Smilo, Opera

den folgenden europäischen Richtlinien entspricht:

• 98/37/EG (geänderte 89/392/EWG) RICHTLINIE 98/37/EG DES EUROPAPARLAMENTS UND DES RATS vom 22. Juni 1998 bezüglich der Annäherung an die Gesetzgebung der Mitgliederstaaten bezüglich Maschinen.

Wie von der Richtlinie 98/37/EG vorgesehen, wird darauf hingewiesen, dass die Inbetriebnahme des oben genannten Produkts nicht zugelassen ist, bis die Maschine, in der das Produkt integriert ist, nicht identifiziert wurde und der Richtlinie 98/37/EG entspricht.

Außerdem entspricht es den grundsätzlichen Anforderungen des Artikels 3 der folgenden europäischen Richtlinie, die die Anwendung der Produkte vorschreiben:

• 1999/5/EG RICHTLINIE 1999/5/EG DES EUROPAPARLAMENTS vom 9.März 1999 bezüglich Funkgeräten und Fernkommunikationsgeräten und der gegenseitigen Anerkennung ihrer Konformität

gemäß den folgenden zugehörigen Normen

Gesundheitsschutz: EN 50371:2002;
Elektrische Sicherheit: EN 60950-1:2006;
Elektromagnetische Kompatibilität: EN 301 489-1V1.8.1:2008;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
Funkreichweite: EN 300220-2V2.1.2:2007

Außerdem stimmt das Produkt mit den Vorschriften der folgenden europäischen Richtlinien überein:

• 2006/95/EWG (ex Richtlinie 73/23/EG) RICHTLINIE 2006/95/EG DES EUROPAPARLAMENTS UND DES RATS vom 12. Dezember 2006 bezüglich der Annäherung an die Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten bezüglich elektrischem Material, um innerhalb bestimmter Spannungslimits angewendet zu werden

gemäß der folgenden zugehörigen Norm:

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+
A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108/EWG (ex Richtlinie 89/336/EWG) RICHTLINIE 2004/-108/EG DES EUROPAPARLAMENTS UND DES RATS vom 15. Dezember 2004 bezüglich der Annäherung der Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten bezüglich der elektromagnetischen Kompatibilität, die die Richtlinie 89/336/EWG aufhebt.

Gemäß den folgenden zugehörigen Normen:
EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

Außerdem stimmt es ausschließlich in Bezug auf die anwendbaren Bereiche mit den folgenden Normen überein:

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002;
EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, 20. Mai 2009

Luigi Paro
(Geschäftsführer)

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Uwaga: *Zawartość niniejszej deklaracji odpowiada oświadczeniom znajdującym się w dokumencie urzędowym, złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., a w szczególności w ostatniej korekcie dostępnej przed wydrukowaniem tej instrukcji. Tekst w niej zawarty został dostosowany w celach wydawniczych.*
Kopia oryginalnej deklaracji może być zamawiana w firmie Nice S.p.a. (TV) I.

Numer: 287/RO500 **Wersja:** 0

Niżej podpisany Luigi Paro w charakterze Członka Zarządu Spółki, oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa producenta:	NICE s.p.a.
Adres:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè 31046 - Oderzo (TV) Włochy,
Typ:	Motoreduktor elektromechaniczny 230Vpp z wbudowaną centralą
Modele:	RO500
Akcesoria:	Piloty z serii FLO, FLOR, Smilo, Opera

Jest zgodny z zaleceniami niniejszej dyrektywy europejskiej:

• 98/37/WE (zmodyfikowana 89/392/EWG) DYREKTYWA 98/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 22 grudnia 1998 roku, w sprawie zbliżenia legislacyjnego krajów członkowskich dotycząca maszyn.

Jak przewidziano w dyrektywie 98/37/WE ostrzega się, że nie jest dozwolone wprowadzanie urządzenia wyżej wymienionego do eksploatacji, dopóki producent urządzenia, w którym zostanie ono wbudowane, nie wykona identyfikacji i deklaracji zgodnie z dyrektywą 98/37/WE.

Ponadto jest zgodne z podstawowymi wymogami artykułu 3 niżej zacytowanej dyrektywy europejskiej, podczas użytku, do którego te urządzenia są przeznaczone:

• 1999/5/WE DYREKTYWA 1999/5/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 roku w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności

Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi
zabezpieczenie zdrowia: EN 50371:2002;
bezpieczeństwo elektryczne: EN 60950-1:2006;
kompatybilność elektromagnetyczna : EN 301 489-1V1.8.1:2008;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
widmo radiowe: EN 300220-2V2.1.2:2007

Ponadto urządzenie jest zgodne z założeniami następujących dyrektyw unijnych:

• 2006/95/EWG (ex dyrektywa 73/23/WE) DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 12 grudnia 2006 roku, dotycząca zbliżenia legislacyjnego krajów członkowskich w odniesieniu do materiałów elektrycznych przeznaczonych do pracy w niektórych ograniczeniach napięciowych

Zgodnie z następującą normą zharmonizowaną:

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+
A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108/EWG(ex dyrektywa 89/336/EWG) DYREKTYWA 2004/-108/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 15 grudnia 2004 roku, dotycząca zbliżenia legislacyjnego krajów członkowskich dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej i która uchyla dyrektywę 89/336/EWG.

Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:
EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

Ponadto jest zgodne w sposób ograniczony dla zastosowanych elementów z następującymi normami:

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002;
EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, dnia 20 maja 2009 roku

Luigi Paro
(Członek Zarządu)

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Opmerking: *de inhoud van deze verklaring stemt overeen met hetgeen verklaard is in het officiële document dat is neergelegd bij de vestiging van Nice S.p.a., en in het bijzonder aan de laatste revisie hiervan die voor het afdrukken van deze handleiding beschikbaar was. De hier beschreven tekst werd om uitgeversredenen heraangepast.*
Een kopie van de originele verklaring kan worden aangevraagd bij Nice S.p.A. (TV) I.

Nummer: 287/RO500 **Herziening:** 0

Ondergetekende Luigi Paro in diens hoedanigheid van Gedelegeerd Bestuurder, verklaart onder diens verantwoordelijkheid dat het product:

Naam fabrikant:	NICE s.p.a.
Adres:	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italië
Type:	Elektromechanische reductiemotor 230Va.c. met ingebouwde besturingseenheid
Modellen:	RO500
Accessoires:	Radiografische bedieningen serie FLO, FLOR, Smilo, Opera

Blijkt conform de voorschriften van de Europese richtlijn:

• 98/37/EG (gewijzigde 89/392/EEG) RICHTLIJN 98/37/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN VAN DE RAAD d.d. 22 juni 1998 te zijn betreffende harmonisering in de wetgeving van de Lidstaten met betrekking tot machines.

Zoals voorzien in de richtlijn 98/37/EG waarschuwt men dat het niet toegestaan is bovenstaand product in bedrijf te stellen wanneer de machine waarin dit product is ingebouwd niet geïdentificeerd is en conform de richtlijn 98/37/EG verklaard is.

Is bovendien conform de fundamentele vereisten opgelegd door artikel 3 van de volgende communautaire richtlijn, voor het gebruik waarvoor de producten bestemd zijn:

• 1999/5/EG RICHTLIJN 1999/5/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 9 maart 1999 met betrekking tot radioapparatuur en eindtelecommunicatieapparatuur en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.

Volgens de volgende geharmoniseerde normen.

bescherming van de gezondheid: EN 50371:2002;
elektrische veiligheid: EN 60950-1:2006;
elektromagnetische compatibiliteit: EN 301 489-1V1.8.1:2008;
EN 301 489-3V1.4.1:2002
radiospectrum: EN 300220-2V2.1.2:2007

Bovendien voldoet het product aan hetgeen voorzien wordt door de volgende communautaire richtlijnen:

• 2006/95/EEG (ex richtlijn 73/23/EG) RICHTLIJN 2006/95/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD van 12 december 2006 met betrekking tot de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lidstaten met betrekking tot elektrisch materiaal dat bestemd is om binnen bepaalde spanningslimieten gebruikt te worden.

Volgens de volgende geharmoniseerde norm:

EN 60335-1:1994+A11:1995+A1:1996+A12:1996+A13:1998+ A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001

• 2004/108/EEG(ex richtlijn 89/336/EEG) RICHTLIJN 2004/108/EG VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD van 15 december 2004 met betrekking tot de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de Lidstaten met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit waarmee de richtlijn 89/336/EEG wordt afgeschaft.

Volgens de volgende geharmoniseerde normen:
EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

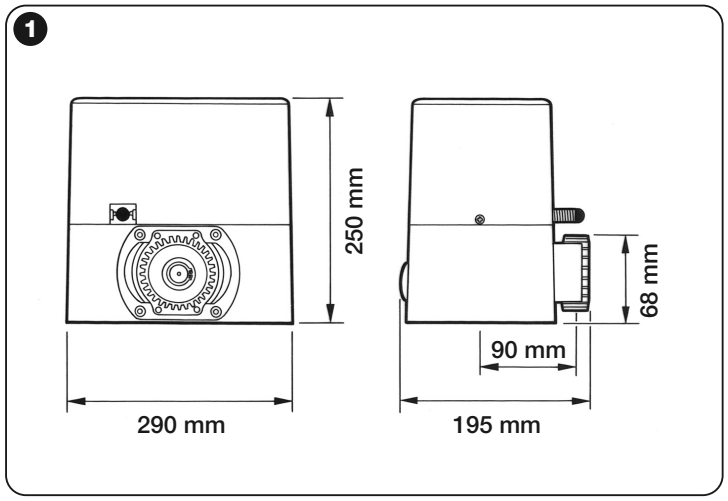
En daarnaast, beperkt tot de van toepassing zijnde onderdelen, voldoet aan de volgende normen:

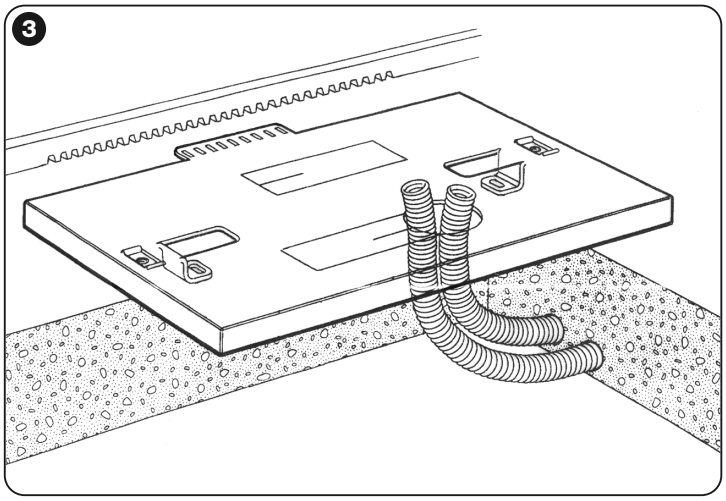
EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006,
EN 60335-2-103:2003, EN 13241-1:2003; EN 12453:2002;
EN 12445:2002; EN 12978:2003

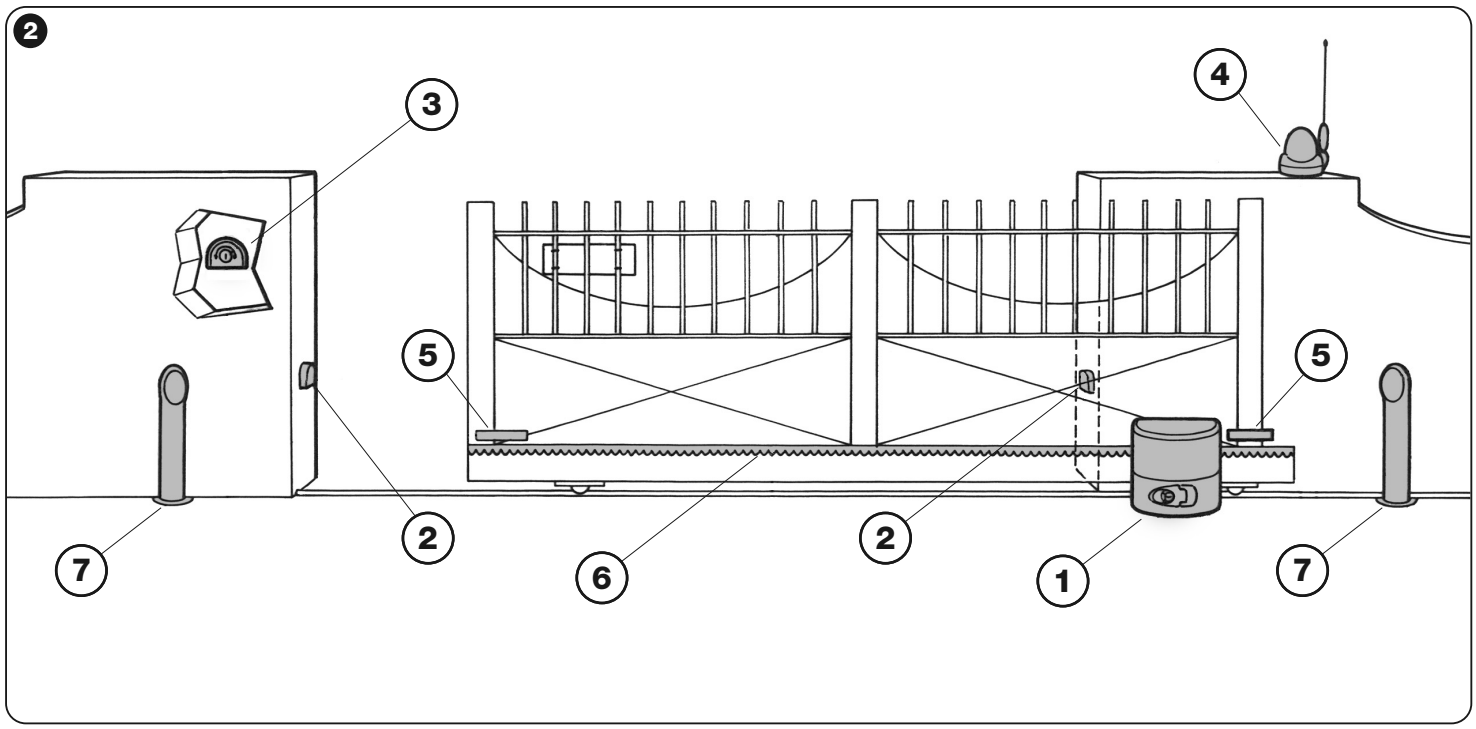
Oderzo, 20 Mei 2009

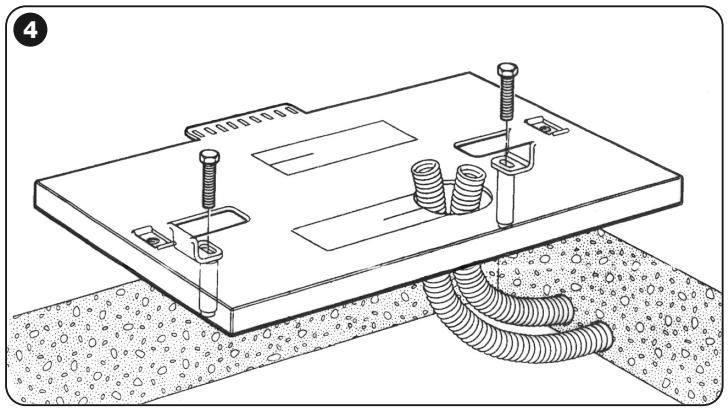
Luigi Paro
(Gedelegeerd Bestuurder)

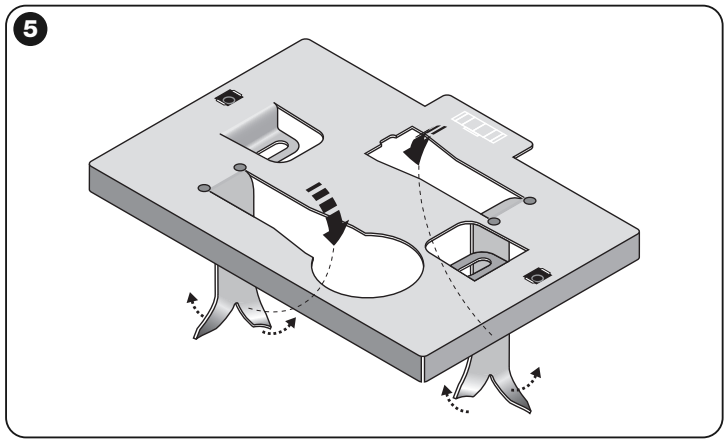
NL

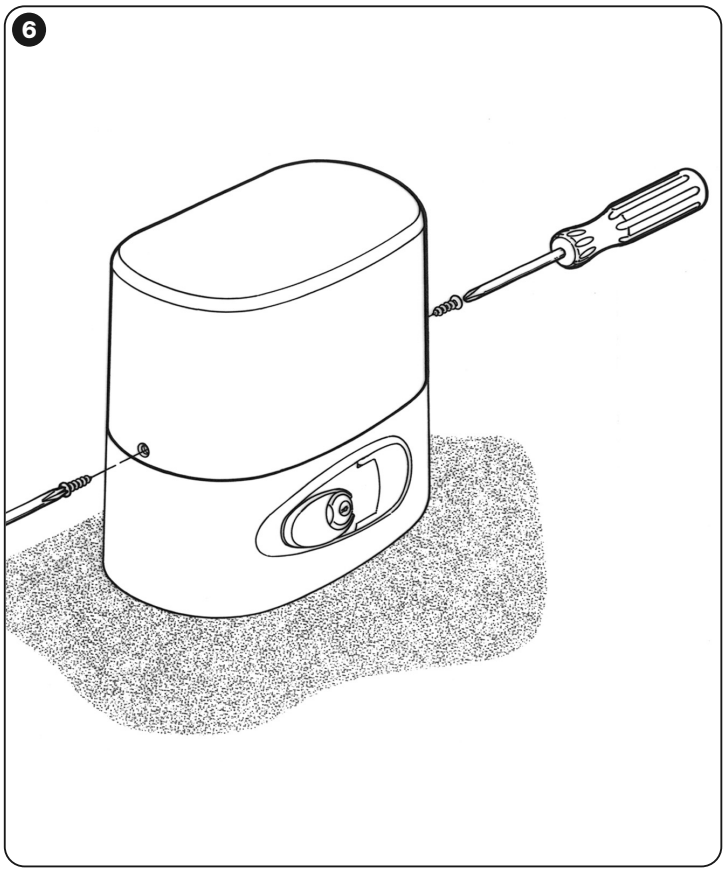

1
250 mm
68 mm
90 mm
290 mm
195 mm


3

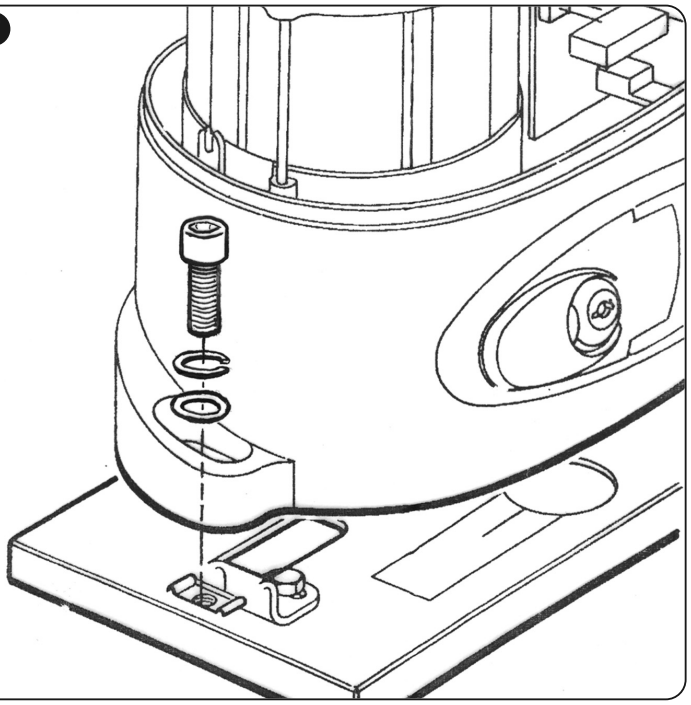

2
3
4
5
5
7
2
6
2
1
7


4

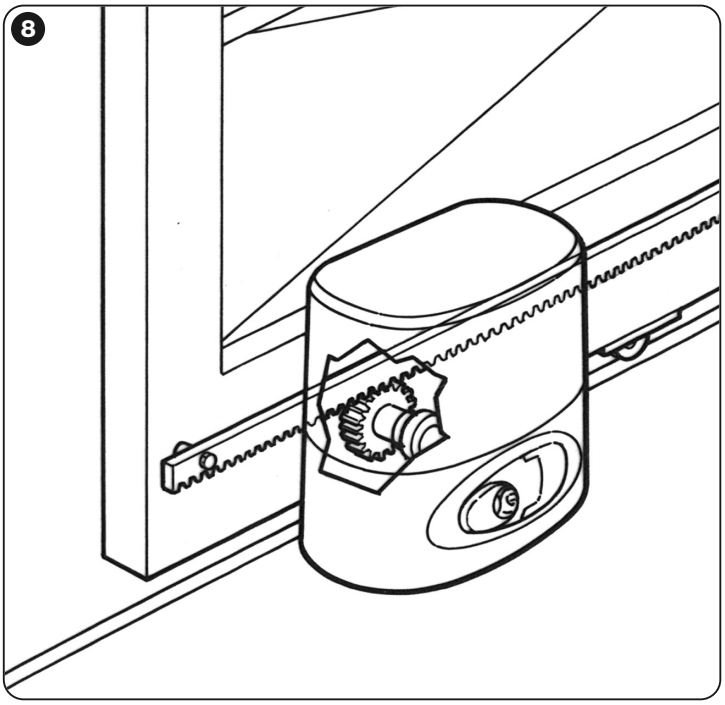

5


6

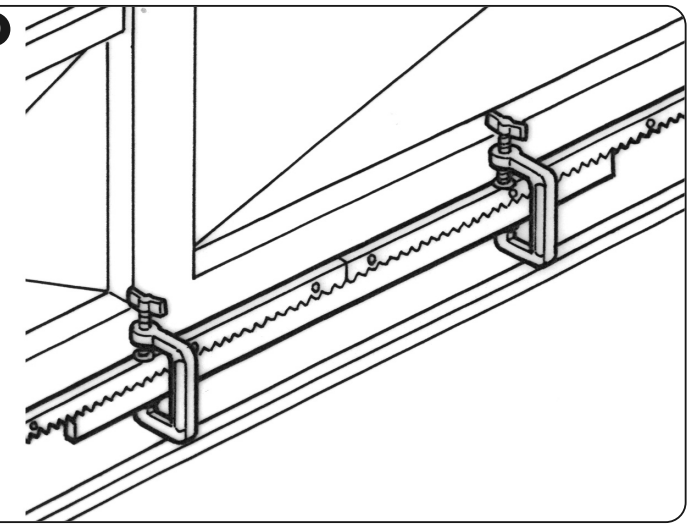
7



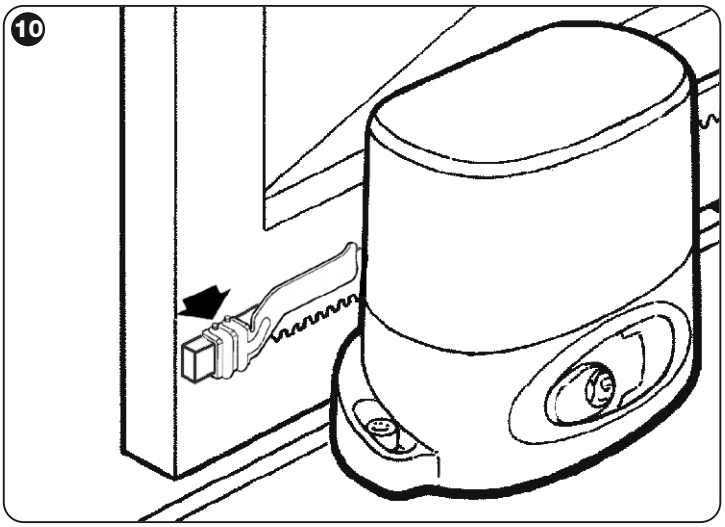
8



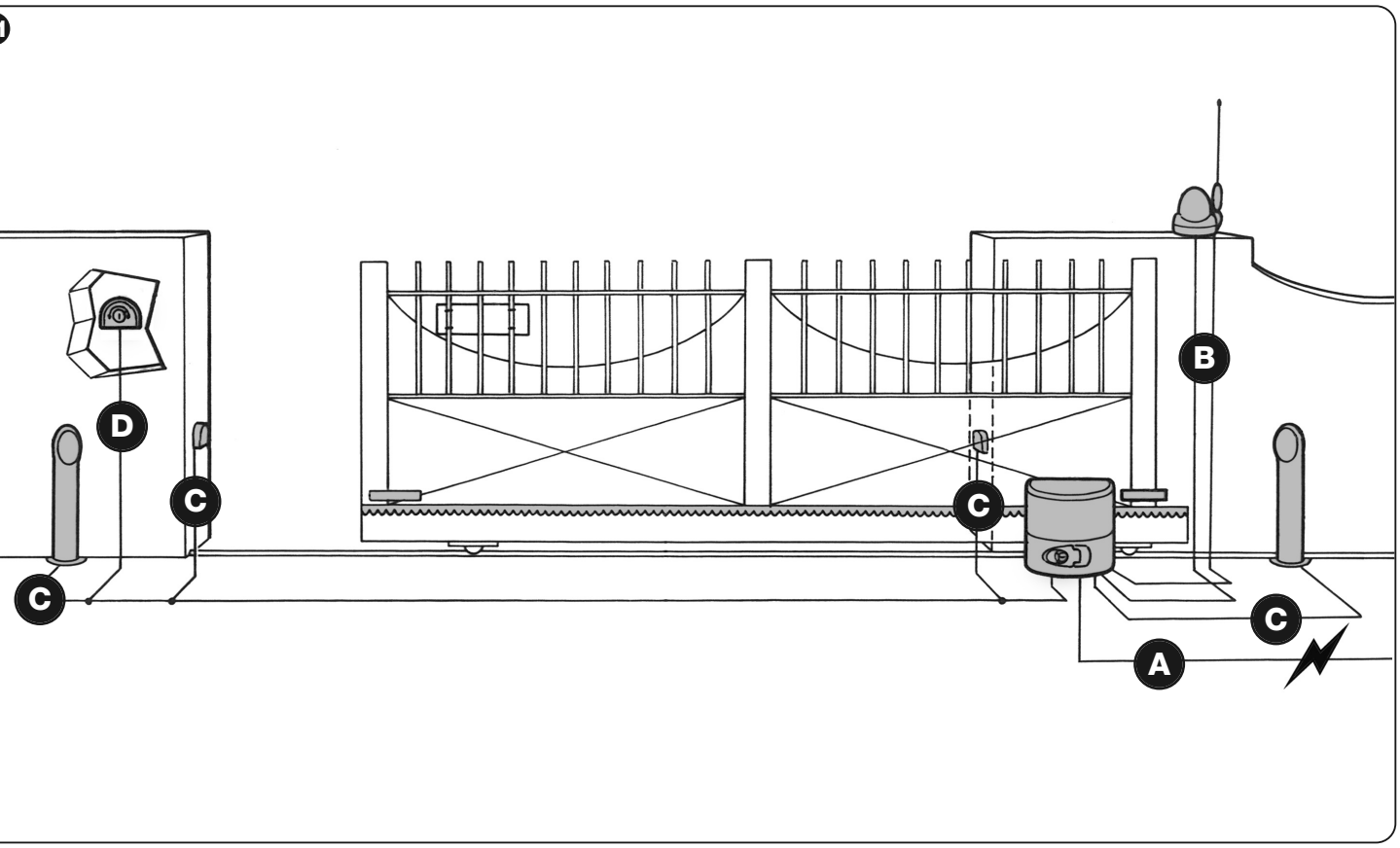
9



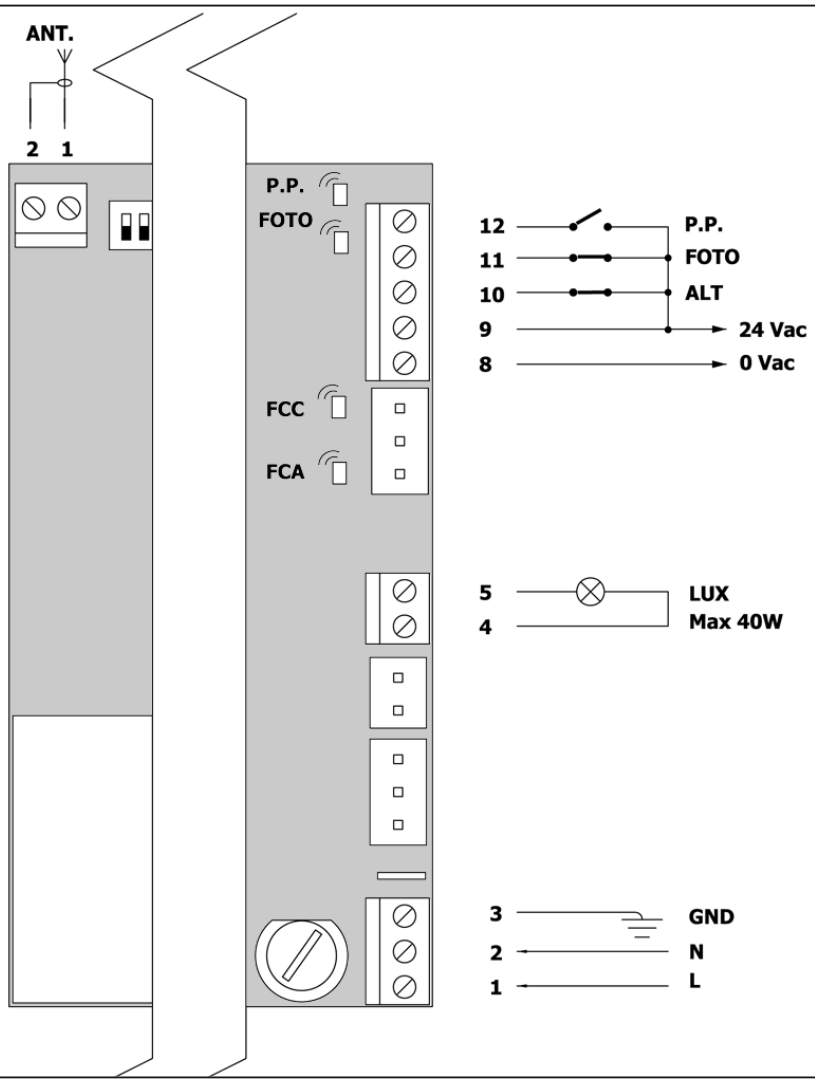
10



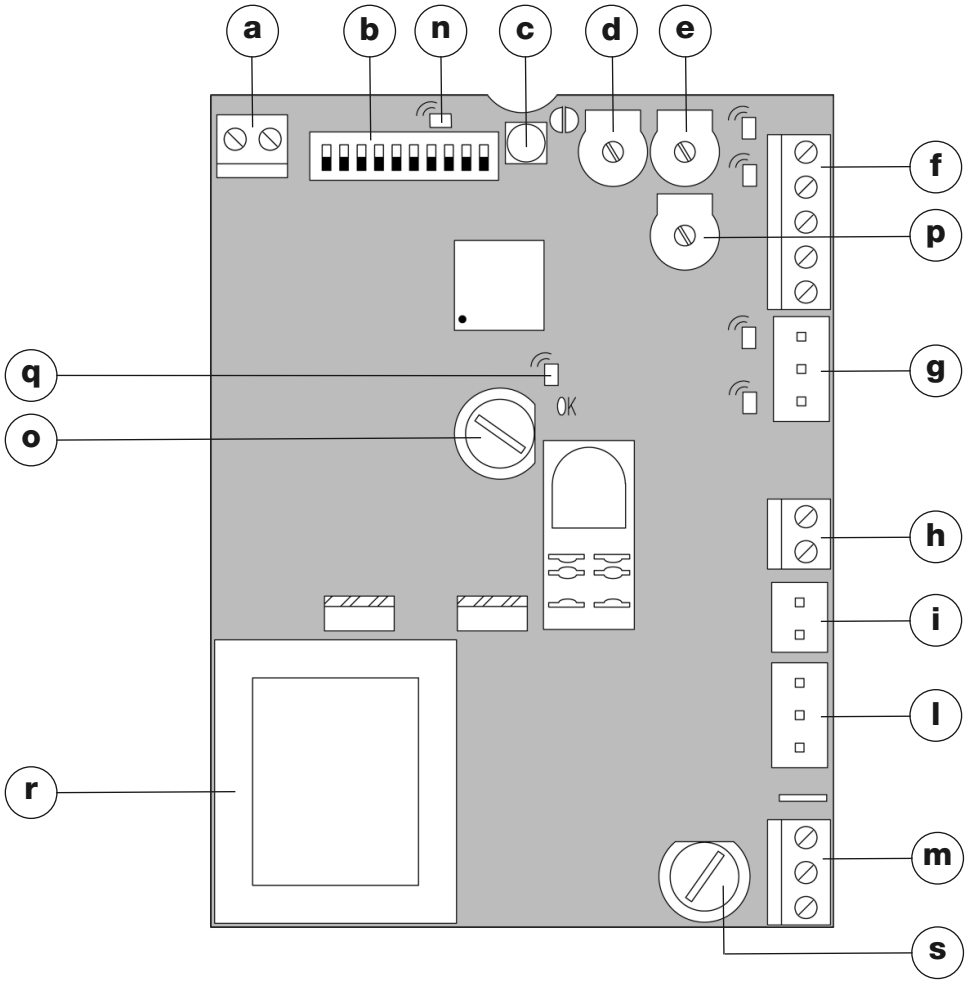
11



11a

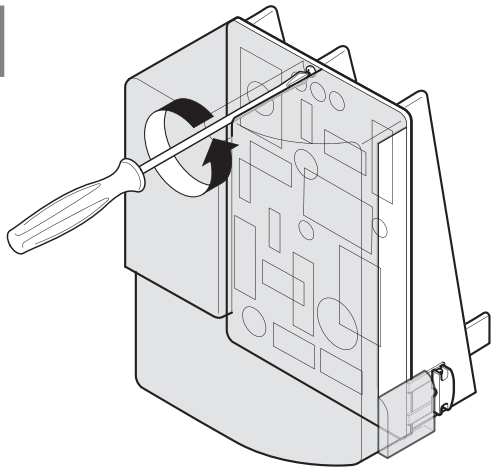

ANT.
2 1
P.P.
FOTO
FCC
FCA
12
11
10
9
8
P.P.
FOTO
ALT
24 Vac
0 Vac
5
4
LUX
Max 40W
3
2
1
GND
N
L

12

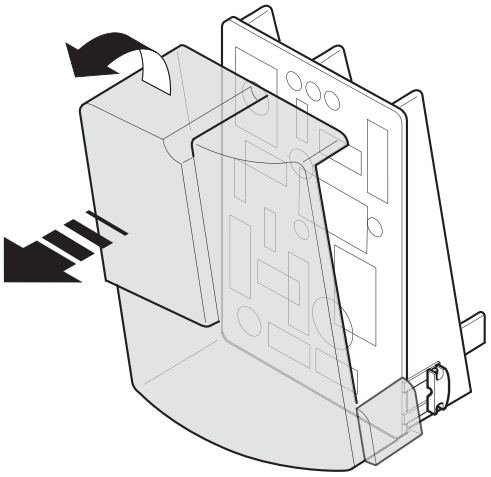
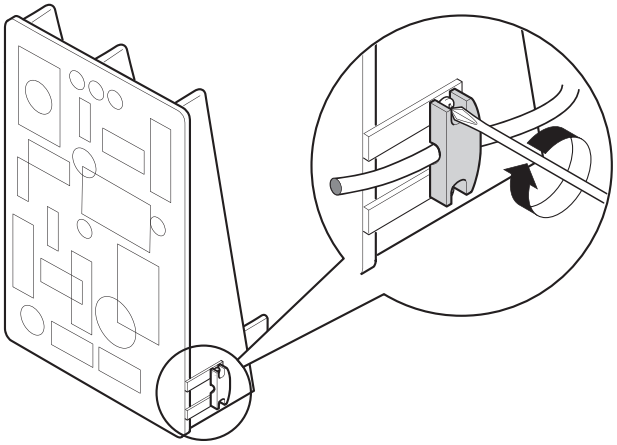

a
b
n
c
d
e
f
p
g
q
o
OK
h
i
l
r
m
s

13

1



2



3